세침검사로 진단된 췌장 장액성 종양

김대진, 류한준, 김현수, 박창근, 정재권, 정윤진, 이재광

대구파티마병원 내과

Pancreatic Serous Tumor Confirmed by Endoscopic Ultrasound-guided Fine Needle Aspiration

Daejin Kim, Hanjun Ryu, Hyunsoo Kim, Changkeun Park, Jaekwon Jung, Yunjin Chung, Jaekwang Lee

Department of Internal Medicine, Daegu Fatima Hospital, Daegu, Korea

Most pancreatic cystic neoplasms are detected incidentally when abdominal imaging is performed for other indications. The major challenge is identifying lesions with malignant potential or signs of malignancy while not subjecting patients to unnecessary testing. Occasionally, it is not easy to differentiate cystic lesion and endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA) is helpful. A 50-year-old man had pancreatic cystic lesion at pancreas when it was absent 1 year before. Abdomen ultrasound showed about 3-4 cm multiloculated cystic lesion at uncinate process. Computed tomography and magnetic resonance cholangiopancreatography were done. Endoscopic ultrasonography showed similar feature like abdomen ultrasound. We performed EUS-FNA and analyzed the fluid. He was diagnosed as a serous cystadenoma correctly.

Keywords: Pancreatic cyst; Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration; Cystadenoma, Serous

서론

췌장 낭성 병변은 최근 영상의학검사의 증가로 발견빈도가 높다. 나이가 들어감에 따라 빈도가 증가한다. 종양성 병변과 비종양성 병변으로 나눌 수 있으며 정확한 진단이 중요하다. 비종양성 병변은 거의 치료가 필요 없지만 종양성 병변의 일부는 악성 변화 가능성도 있어 제거가 필요한 경우가 있다. 증상은 무증상 혹은 다양한 증상으로 나타날 수 있으며 췌장염과 연관된 증상이 있을 수 있다. 진단은 임상 양상, 영상의학검사, 내시경 및 세침검사를 포함한 내시경 초음파검사로 할 수 있고 진단이 어려

운 경우도 있다. 가성 낭종과 낭성 종양의 구별이 일차적이고 낭성 병변의 적절한 식별이 필요하다. 초음파검사는 췌장 및 낭성 병변을 가장 손쉽게 접근이 가능하고 비침습적인 진단기구이다. 췌장 및 낭성 병변을 초음파로 정확히 관찰하기에 어려운 경우가 있어 추가 영상의학검사 등이 필요한 경우가 많다. 저자는 비교적 젊은 50세 남자가 1년 전 검진 초음파에서 정상이었으나 1년 후 검진 초음파에서 췌장 구상돌기에 다낭성 병변을 복부 초음파, 컴퓨터단층촬영, 자기공명영상촬영, 내시경 초음파 및 세침검사로 정확히 진단하여 추적 중인 환자가 있어 보고한다.

Address for Correspondence: Daejin Kim, M.D.

Departments of Internal Medicine, Daegu Fatima Hospital, 99 Ayangro, Dong-gu, Daegu 41199, Korea
Tel: +82-53-940-7191, Fax: +82-53-954-7417
E-mail: cognex@naver.com

Received : 2017. 4. 12

Revised : 2017. 4. 28

Accepted : 2017. 5. 4

증 례

50세 남자가 건강검진으로 병원을 방문하였다. 1년 전 본원 복부 초음파 정기검진에서 췌장은 이상소견이 보이지 않았다(Fig. 1). 1년 후 정기검진에서 상부내시경은 위염 소견이고 상복부 초음파 소견상 췌장 두부에 약 3-4 cm의 낭성 병변이 관찰되었고 컬러 도플러에도 특별한 소견은 없었다(Fig. 2). 내원 당시 특

Figure 1. There was no mass in pancreas 1 year ago.

별한 증상은 없었고 췌장의 낭종 병변으로 외래를 방문하였다. 특별한 과거력은 없었고 술은 소주 1병(주 2회)을 10년 마셨고 흡연력은 없었다. 신체검사상 특이 소견은 없었다. 활력징후는 혈압 125/80 mmHg, 맥박 분당 70회, 호흡 분당 16회, 체온 36.8°C였다. 당시 백혈구 9,300/mm³, 혈색소 12.3 g/dL, 혈소판 201,000/mm³ OT/PT 30/25U/L, ALP/rGTP 72/31 U/L, 총 빌리루빈 0.8 mg/dL, amylase/lipase 58/33 U/L, blood urea nitrogen/creatinine 10/1.1 mg/dL, HBs Ag/Ab(-/+), HCV Ab(-) CA 19-9 5.4 U/mL, carcinoembryonic antigen (CEA) 1.07 U/mL였다.

컴퓨터단층촬영상 췌장 구상돌기에 약 4 cm의 낭성 병변이 관찰되고 중간 부위에 석회화가 의심되었다. 또한 췌장 실질에 흩어진 석회화가 관찰되었다(Fig. 3).

자기공명영상촬영(magnetic resonance cholangiopancreatography)에서 컴퓨터단층촬영과 마찬가지로 췌장 구상돌기에 4 cm 크기의 낭성 병변이 관찰되고 T2에서 고신호, T1에서 저신호로 보였고 주췌관과의 연결은 확실하지 않았다(Fig. 4).

내시경 초음파는 췌장 구상돌기에 4 cm 정도 다발성 저에코성 낭성 병변이 관찰되고 주췌관과의 연결성은 확실하지 않았고 주췌관의 확장도 관찰되지 않았다. Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA)을 시행하였고 투명한 액체를 12 mL 가량 배액하였고 눈과 손으로 점도가 낮은 액체를 확인하였다. 흡인한 액체검사로 CEA는 0.697 U/mL, amylase

Figure 2. (A) About 3-4 cm cystic mass in pancreatic head or uncinate process was seen. (B) The cystic mass was not enhanced in Doppler ultrasound.

Figure 3. (A) The parenchymal calcification of pancreas was seen. (B) About 3-4 cm cystic mass with suspicious central calcification was seen. (C) The mass was not enhanced after contrast. (D) Computed tomography showed lobulated cystic mass.

Figure 4. (A) MRCP showed lobulated cystic mass without main P-duct communication. (B) About 4 cm increased signal in MRCP. MRCP, magnetic resonance cholangiopancreatography.

Figure 5. (A) EUS showed lobulated multiple cystic lesion. (B) EUS-FNA was done. (C) There was no dilatation of pancreatic duct. EUS, endoscopic ultrasound; EUS-FNA, endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration.

Figure 6. (A) About 12 mL clear fluid was aspirated. (B) The fluid had low viscosity.

는 108 μL 로 나왔다. 세포진 검사에서는 수개의 염증세포가 관찰되었다(Figs. 5 and 6). 임상 양상, 영상의학검사, 내시경 초음파 및 세침검사로 비교적 큰 장액성 낭종을 정확히 진단하였다.

EUS-FNA를 시행 후 특별한 합병증이나 증상 없이 수일 내에 퇴원하였고 현재 외래 추적 검사 중이다.

고찰

췌장 낭성 병변은 염증성 액체 고임, 비종양성 낭종, 낭성 종양으로 구분된다. 염증성 액체 고임은 급성 췌장주위 액체 고임, 가성 낭종, 괴사성 고임, walled-off 괴사가 있다. 비종양성 낭종

은 retention cyst, lymphoepithelial cyst, 단순낭이 있다. 낭성 종양은 장액성 종양, 점액성 종양, 췌장관내유두상점액종(intraductal papillary mucinous neoplasm), 고형가유두상 종양(SPT)이 있다.

가성 낭종은 술 및 췌장염의 병력 및 복통 후 한 개 혹은 수 개로 나타나며 한 개의 모양은 단방성으로 나타난다. 장액성 종양은 많은 낭성 병변(스폰지 혹은 벌집모양)이 혼하며 단지 몇 개의 낭성 병변으로 나타날 수 있으며 중심에 석회화가 있는 경우가 있다[1]. 점액성 종양은 여자에게 흔하고 단방성 혹은 중격을 가진 낭성 종양(오렌지 모양)으로 나타나며 벽을 따라 석회화가 생길 수 있다[2]. 췌장관내유두상점액종은 주체관형과 분지체관형으로 나뉜다. 주체관형은 점액에 의한 주체관을 충만하여 확장되어 있고 주유두로 점액이 흘러나오는 어류의 입 모양을 볼 수 있다. 분지체관형은 분지체관의 확장이 여러 개의 낭성 병변(포도송이 모양)이 옆으로 이어지고 주체관과의 연결성을 찾을 수 있는 경우가 있다[3,4]. 고형가유두상 종양은 고체와 낭성성분이 혼재되어 있다. 내시경 초음파는 다른 영상의학검사와 유사하며 세침검사에서 장액성 낭종은 amylase, CEA 및 점도가 낮다. 점액성 낭종은 amylase는 낮고 CEA 및 점도는 높다. 췌장관내유두상점액종은 다양할 수 있으나 amylase 및 CEA가 높게 나타난다. 세침검사 후에 비교적 정확한 진단이 되는 경우가 많고 진단이 애매한 경우의 검사로 유용하며 경우에 따라서는 세침검사와 더불어 내시경적 치료를 하기도 한다. 점액성 종양, 주체관형 및 크기가 큰 분지형 췌장관내유두상 점액종 및 고형가유두상 종양은 악성 변화 가능성이 있어 수술 등이 필요하다[5,6]. 나이 및 전신 건강상태 및 위치, 악성도를 따져 봐야 하고 수술 등이 힘들 경우에도 추적 검사가 필요하다. 본 증례에서도 비교적 젊은 나이 환자의 1년 전 검사에서 없었던 큰 췌장 낭성 병변을 세침검사로 정확하게 진단할 수 있어 외래 추적 검사 중이다.

요 약

50세 남자가 검진상 발견된 췌장 낭성 병변으로 내원하였다. 복부 초음파검사상 1년 전에는 없었고 3-4 cm 크기의 췌장 두부에 경계가 분엽화되었고 여러 개의 낭성 병변으로 구성되어 있었고 중심에 석회화가 의심되었다. 컴퓨터단층촬영에서 췌장 실질의 석회화와 췌장 두부에 조영증강되지 않는 여러 개의 낭성 병변으로 관찰되었다. 내시경 초음파에서 4 cm 가량의 낭성 병변이 관찰되고 췌관의 확장은 없었다. 내시경 초음파 세침검사를 시행하여 12 mL 정도의 투명한 낭성 액체를 배액하였고 CEA와 amylase는 정상으로 장액성 종양으로 진단되었다. 비교적 크기가 컸지만 병변이 췌장 두부에 위치하고 세침검사로 정확히 진단되어 퇴원 후 외래에서 추적 관찰 중이다.

중심 단어: 췌장낭; 복부 초음파; 세침검사; 장액성 종양

REFERENCES

1. Pyke CM, van Heerden JA, Colby TV, Sarr MG, Weaver AL. The spectrum of serous cystadenoma of the pancreas. Clinical, pathologic, and surgical aspects. *Ann Surg* 1992;215:132-139.
2. Gress F, Gottlieb K, Cummings O, Sherman S, Lehman G. Endoscopic ultrasound characteristics of mucinous cystic neoplasms of the pancreas. *Am J Gastroenterol* 2000;95:961-965.
3. Tanaka M, Fernández-del Castillo C, Adsay V, et al. International consensus guidelines 2012 for the management of IPMN and MCN of the pancreas. *Pancreatology* 2012;12:183-197.
4. Machado NO, Al Qadhi H, Al Wahibi K. Intraductal papillary mucinous neoplasm of pancreas. *N Am J Med Sci* 2015;7:160-175.
5. Khalid A, Brugge W. ACG practice guidelines for the diagnosis and management of neoplastic pancreatic cysts. *Am J Gastroenterol* 2007;102:2339-2349.
6. Vege SS, Ziring B, Jain R, et al. American gastroenterological association institute guideline on the diagnosis and management of asymptomatic neoplastic pancreatic cysts. *Gastroenterology* 2015;148:819-822; quiz 12-13.